

NVE
uttalelse@nve.no
Kopi: Jakob Fjellanger jfj@nve.no

Oslo, 2024-11-01

Uttalelse til høring av revisjon av vilkår for reguleringen av Røldal-Suldalsvassdraget og søknad om konsesjon til fem nye kraftverk i samme vassdrag

Dette er høringsuttalelse fra Naturvernforbundet, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Norsk Friluftsliv, Sabima og Norske Lakseelver.

Vi viser til NVEs høringsbrev av 23.04.2024 om offentlig høring av revisjonsdokument for Røldal-Suldal-reguleringa i Ullensvang og Suldal kommuner, og søknad om konsesjon til bygging av fem nye kraftverk i de samme vassdragene, med referansenr 201913014-31 og 202320330-4. Dette høringsinnspillet gjelder både vilkårsrevisjonen og O/U-søknaden.

Vi takker for utsettelse av høringsfrist for undertegnede organisasjoner til den 1. november 2024.

Hovedmomenter

Nedenfor presenteres argumenter og dokumentasjon for organisasjonenes viktigste innspill:

Vilkårsrevisjonen

- Hovedmålet med revisjonen må være å få til miljøforbedring
- Regulanten må pålegges standard naturforvaltningsvilkår
- Revisjonsprosessen må sees i sammenheng med revisjon av omkringliggende vassdragsreguleringer
- Av hensyn til fisk, villrein og friluftsliv bør det ikke tillates effektkjøring i magasinene
- Det må etableres minstevannføring og vannslipp med flommer
- Det må utarbeides en plan for habitatforbedrende tiltak i vassdragene
- Eksisterende anleggsveier må ilegges restriksjoner eller stenges
- Regulanten må bidra med midler til villreinfondet for Setesdal Ryfylke
- Kunnskapsgrunnlaget må styrkes

Hovedmomenter angående O/U-søknaden

- Organisasjonene mener at det omsøkte O/U-prosjektet ikke bør gjennomføres.
- Et eventuelt O/U-prosjekt må minimere ny skadevirkning i området, og først og fremst bidra til å reparere skadene fra eksisterende anlegg og reguleringer.
- Vi ser ikke hvordan forringelsene som ville følge O/U-prosjektet er behandlet i henhold til vannforskriftens § 12 om nye inngrep. Vi savner vurderingen av hvordan samfunnsnyttene av høyere uttak av effekt, men lavere totalproduksjon, i anlegget står mot en høyere produksjon av strøm – sett opp mot miljøbelastningen.

Innholdsfortegnelse

Hovedmomenter	1
Vilkårsrevisjonen	1
Hovedmomenter angående O/U-søknaden.....	1
Bakgrunn	2
O/U-søknaden	3
Medvirkning	4
Organisasjonenes vurdering.....	4
Vilkårsrevisjonen	4
O/U-søknaden	6
Friluftsliv.....	7
Villrein	7
Fisk og ferskvannsmiljø	11
Klimaendringer og økt tilsig	14
Øvrige effekter for naturmangfold.....	14
O/U-søknaden	14
Kunnskapsgrunnlaget.....	15
Fagrapportens egen uttalelse om usikkerhet i kunnskapsgrunnlaget	16

Bakgrunn

Konsesjonsvilkårene i Røldal-Suldal i Suldal og Ullensvang kommuner skal nå revideres. Reguleringen omfatter 17 reguleringsmagasin, 19 bekkeinntak og 9 kraftverk innenfor et nedbørfelt på 790 km². Utbyggingen skjedde i hovedsak på 1960-tallet. Deretter tilkom to småkraftverk i 2012 (Vasstøl) og 2016 (Midtlæger).

Veien til vilkårsrevisjon har vært utfordrende. Den 22. oktober 2020 fremsatte Hydro, Lyse og det nyopprettede Lyse Kraft DA i fellesskap søknad til daværende Olje- og energidepartementet (OED) om nødvendige konsesjoner mv. for Lyse Kraft DA, og søknad om at vilkåret om tidsbegrensning i konsesjonen for RSK-anleggene skulle omgjøres (jf. vannfallrettighetsloven § 10) og at konsesjonen ellers skulle videreføres på uendrede vilkår. Regulantene mente altså at de skulle drifte videre uten moderne miljøkrav eller mulighet for myndighetene å pålegge hverken undersøkelser eller stille krav basert på ny kunnskap eller tilgjengelig teknikk.

Forslaget vekket sterke protester, ikke bare lokalt; saken ble også formål for Dok 8 forslag på Stortinget om å be regjeringen sørge for at den, ved omgjøring av Røldal–Suldal-konsesjonene til

tidsubegrensede konsesjoner i nytt fusjonsselskap, skulle åpne for vilkårsrevisjon. I forbindelse med Dok 8 forslaget sendte Sabima, Norsk Friluftsliv, NJFF, WWF DNT og Naturvernforbundet et fellesbrev med innspill til Stortingets energi- og miljøkomite ([11.01.2021](#))¹ der det blant annet sto «Naturkonsekvensene er omfattende som en følge av at miljøvilkår var nærmest ikke-eksisterende i vannkraftutbygginger på 1960-tallet. Vi tør påstå at etter dagens konsesjonspraksis hadde ikke et prosjekt som dette kommet videre fra NVEs skrivebord.»

Suldal og Ullensvang kommuner fremmet krav om vilkårsrevisjon allerede i 2019. Etter at Lyse Kraft DA overtok eierskapet av vannkraftanleggene i 2021 åpnet så NVE revisjonssak mars 2022.

Røldal-Suldalkonsesjonen inneholder ingen av de miljøvilkår vi i dag tar for gitt, som minstevannføring, magasinrestriksjoner eller standard naturforvaltningsvilkår. Vilårsrevisjonen handler altså om å innføre miljøvilkår i en over 60 år gammel konsesjon.

RSK-anleggene har ført til svært store naturinngrep og innebar at et helt unikt kulturlandskap ble satt under vann i Valldalen. Anlegget slik det er bygd og driftet i dag utgjør estetiske forringelser av landskapet og skaper store utfordringer knyttet til sikker ferdsel og friluftsliv. DNT har blant annet store utfordringer med ferdsel inn i dalen, og alternative traseer er heller ikke gode løsninger av hensyn til avstand og rasfare vinterstid. Våtmarksområder, elvedelta og myrer ble demmet ned med store følger for et rikt dyre og fugleliv.

Hele poenget med vilkårsrevisjoner er å få til miljøforbedringer i vassdrag påvirket av eldre vannkraft. I vassdrag påvirket av eldre vannkraftanlegg er ofte vilkårsrevisjon en forutsetning for de miljøforbedringer som må til, i tråd med de mål Norge har satt seg og i tråd med internasjonale avtaler om 30% restaurering av forringet natur.

O/U-søknaden

Lyse Kraft DA sin O/U-søknad begrunnes med at ikke-regulerbare energikilder som vind- og solkraft tvinger fram at eksisterende anlegg må bygges om til effekt-kraftverk. Organisasjonene er enige i at vannkraft har en viktig rolle å spille i et kraftmarked med økende andel ikke-regulerbare energikilder. Samtidig vil vi advare mot konsekvensene av utstrakt effektkjøring av vannkraftverk der dette fører til hyppige vannstandsendringer i elvene nedstrøms. Effektkjøring egner seg bedre med utløp i havet eller i et stort vann. Fornybar kraft hjelper oss å nå miljømålene hvis den erstatter fossil energi. Det vil si at utbygging må kompletteres med at eksempelvis energisparingspotensialet i ENØK utnyttes. Naturkrisen og klimakrisen henger som kjent sammen, og tiltak for å nå klimamålene må ikke stadig gå på bekostning av natur. Klimakrisen legitimerer ikke effektkjøring uten miljøhensyn.

Vi vet at markedsstyrt effektkjøring sies være det som trengs, men vi er bekymret over en utbygging som, hvis man tar hensyn til energien som går med i pumpekraftverkene, vil produsere mindre energi enn tidligere. Det bidrar ikke til å utfase fossil energi.

¹ http://www.sabima.no/wp-content/uploads/2021/01/Naturvernforbundet_Sabima_DNT_NJFF_WWF_Norsk-Friluftsliv_skriftlig_innspill_Roldal-Suldal.pdf

Medvirkning

Denne vilkårsrevisjonen med tilhørende O/U-prosjekt er svært omfattende og krevende å sette seg inn i. Vi mener revisjonsdokumenter og O/U-søknader bør førstegangsbehandles av NVE, slik at det som legges ut på høring er "kvalitetsgransket" av ansvarlig myndighet, før allmennheten/interesseorganisasjoner og andre skal uttale seg.

NVE har i møter med våre organisasjoner gitt uttrykk for at en revisjonsprosess ikke begrenses til det som ble fremmet i revisjonskravet. Man vil vurdere vilkårsrevisjonen opp mot arbeidet med vannforvaltningsplaner og gjør egne miljømessige vurderinger basert på samlet kunnskap om generell påvirkning fra vannkraft og spesifikt hva som gjelder for det aktuelle vassdraget/-ene. Siden organisasjonene må uttale seg før NVEs vurdering, må vi imidlertid påpeke de svakheter og mangler vi finner i revisjonsdokumentet med sine vedlegg, da vi ikke kan risikere at vi med vårt høringssvar ellers ville signalisere at vi godtar dem slik de er.

Det er positivt at O/U-søknader behandles sammen med vilkårsrevisjoner i samme nedbørfelt/vassdrag.

Vi er også kritiske til hvordan NVE presenterer revisjonsdokumentet med sine vedlegg, O/U-søknaden med sine vedlegg og øvrige sakspapirer. Som leser skal man være ganske godt kjent med «hva som er hva», og hvordan slike saker ser ut og fungerer for å kunne orientere seg i det hundretallet dokumentlenker som er lagt ut i en lang liste. Vi mener selve sakspapirene burde presenteres for seg. Det er særlig viktig at det fremgår hvilke vedlegg som hører til hvilket hoveddokument, ikke som nå at vedleggene (fagrapportene) til revisjonsdokumentet ligger blandet med fagrapportene til O/U-søknaden.

Organisasjonenes vurdering

Vilkårsrevisjonen

Vilkårsrevisjonen for Røldal Suldal må ses i sammenheng med tiltaksplanen for villrein som skal på høring tidlig i 2025, og som skal legge grunnlag for å bedre tilstanden og oppnå minimum godkjenning etter kvalitetsnormen. Organisasjonene mener kunnskapsgrunnlaget tilsier at det ikke er rom for ytterligere inngrep eller forstyrrelser som kan medføre forverring av tilstanden for villreinen. I stedet kreves avbøtende tiltak og miljøvilkår som vil bedre forholdene for villreinen.

Organisasjonene mener følgende tiltak er nødvendige for å forbedre naturtilstanden i vassdraget:

- Av hensyn til villrein, fisk og friluftsliv mener vi det ikke bør tillates effektkjøring i magasinene.
- Eksisterende anleggsveier bør stenges eller ilegges restriksjoner.
- Flomsikring Valldalen – Brattlandsdalen: Økt tilsig som følge av klimaendringer vil kunne øke risikoen for flomskader. Det bør vurderes i hvilken grad gjeldende manøvreringsreglement er tilstrekkelig for å håndtere flomrisikoen i lys av forventninger om økt tilsig.
- Omsøkt pumpekraftverk mellom Holmavatnet og Kvanndalsfoss bør ikke bygges av hensyn til villrein og vernebestemmelser.
- Etablering av et dynamisk vannslipp med lokkeflommer og variabel vannføring.
- Sesongtilpasset vanntemperatur uten bunntapping der det er utløp til rennende vann

- Hensyn til landskap, friluftsliv og reiseliv: Både Valldalen og Kvanndalen er viktige friluftsområder, og Kvanndalen har store landskapsverdier. Det bør derfor settes magasinrestriksjoner og krav til minstevannføringer, samt krav om arealtiltak slik det er omtalt i fagrapporten.

I hele konsesjonsområdet bør det også gjennomføres arealtiltak som arrondering og istandsetting av steintipper med erosjonsskader, samt opprydding og arrondering av masser fra inntaksbasseng og tunneler. Dessuten bør det slippes vann i det naturlige elveløpet ned mot Røldalsvatnet.

Minstevannføring/miljøbasert vannføring samt erosjonsforebygging og habitatforebyggende tiltak: I Roalkvamsåa må vannføringen økes betydelig over dagens minstevannføring i tråd med vannforskriften. Det samme gjelder vannføringen i Brattlandsdalsåa. Her er det viktig å sikre leveforholdene for storaure og laks. Både i Roalkvamsåa og Brattlandsdalsåa må det også gjennomføres habitatforbedrende tiltak. Målet må være et godt økologisk potensial der storaure og anadrom fisk har gode levevilkår.

I Roaldkvamsåa er det viktig å redusere erosjon og masseforflytting, særlig nedstrøms Bråhøl. Det må utarbeides en plan som stabiliserer elva og lager en dypål. Etablering av terskler kan være aktuelt, særlig ved Bråhøl og Kaldhøl.

Det bør også bli minstevassføring i Storelva i Røldal. I Holmavatnet må det stilles vilkår om en manøvrering som sikrer dietten for auren. I Stølsåa bør også vannføringen økes i tråd med vannforskriften. I tillegg bør erosjonsforebyggende og biotopforbedrende tiltak gjennomføres. Det må gjennomføres tiltak for å forhindre erosjon nedstrøms Isvatnet. Videre er det behov for å tildekke vegskråninger og steintipper. Nedenfor steintippene er det behov for å overvåke vannkvaliteten og iverksette nødvendige tiltak.

I dag blir standard naturforvaltningsvilkår innført i alle nye konsesjoner samt i alle konsesjoner som gjennomgår vilkårsrevisjon. Disse standardvilkårene gir myndighetene mulighet å pålegge konsesjonæren undersøkelser og enkelte avbøtende tiltak. Både Naturmeldingen² og Energimeldingen³ fastslår at regjeringen skal bruke standardvilkårene mer aktivt for å oppnå reelle miljøforbedringer i regulerte vassdrag. Vi ønsker derfor å oppfordre til at de vilkår som er mest åpenbare legges inn/aktiveres allerede ved revisjonen, i stedet for at etatene i etterkant må fremme pålegg til konsesjonæren.

Når det gjelder målet å bedre tilstanden for villreinen i Setesdal Ryfylke er det viktig at alle påvirkninger og aktørers virksomhet ses under ett, og at alle aktører bidrar. Vilårsrevisjonen for Røldal-Suldal er en god anledning til å løfte fram tiltak som kan gjennomføres i tilknytning til reguleringene som omfattes av revisjonen.

² Meld. St. 14 (2015–2016) - Natur for livet: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20152016/id2468099/>

³ Meld. St. 25 (2015–2016) – Kraft til endring: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-25-20152016/id2482952/>

O/U-søknaden

Vi ser samfunnsnyttene av O/U-prosjekter der verdien i form av økt effekt kan stå i bedre forhold til skadevirkningene for natur og miljø enn mange andre typer energiprojekt. Vi er derfor i utgangspunktet positive til at det investeres i opprustning og utvidelse fremfor ny utbygging i mer uberørte naturområder, så lenge det stilles strenge nok krav for å ta hensyn til natur- og friluftslivsverdiene.

Vi er derfor positive til at O/U-prosjektsøknader i et område behandles sammen med vilkårsrevisjoner for allerede eksisterende anlegg i området. Kun da kan behandling av konsesjonssøknaden ses under ett med revisjonssaken og samlet belastning i nedbørfeltet, samtidig som man har mulighet å finne de beste løsningene for at opprustningen skal bidra til miljøforbedringer i de utbygde vassdragene. Det er særs viktig at O/U-prosjektet ikke går på bekostning av hensikten med en vilkårsrevisjon: forbedring av miljøforholdene i vassdraget.

Et krav for slike O/U-prosjekter må imidlertid være at de ikke bare minimerer nye skadevirkninger, men også reparerer skadene fra den opprinnelige utbyggingen.

Søknaden om opprusting og utvidelse av kraftverkene i Røldal-Suldal representerer betydelige naturinngrep. Det må også tas hensyn til at de opprinnelige utbyggingene innebar store inngrep, i mange tilfeller inngrep som ikke ville vært akseptert i dag.

Det er viktig at de omsøkte O/U-prosjektene får samme grundige saksbehandling og at prosjektet møter minst like strenge krav som nye vannkraftprosjekt, med tanke på samlet belastning i et så allerede kraftig påvirket område som Røldal-Suldal. Slik vi forstår konsesjonssystemet innebærer den eneste «forenklingen» for en O/U-søknad at man hopper over meldingstrinnet. Utover det er det ikke lavere krav til overordnet samfunnsnytte med tanke på naturpåvirkning for nye inngrep (etter vannforskriftens § 12) eller lavere krav til dokumentasjon og naturkartlegging for O/U-prosjekter enn for konsesjonssøknader om ny vannkraft.

Vi ser ikke hvordan forringelsene som ville følge O/U-prosjektet er behandlet i henhold til vannforskriftens § 12 om nye inngrep. Vi savner vurderingen av hvordan samfunnsnyttene av å høyere uttak av effekt, men lavere totalproduksjon, i anlegget står mot en høyere produksjon av strøm – sett opp mot miljøbelastningen.

Organisasjonene mener at det omsøkte O/U-prosjektet ikke bør gjennomføres, og at de sparsomme avbøtende tiltakene som foreslås i fagrapportene fra Norconsult (Fagrapport fisk, ferskvannsorganismer og vannmiljø, og Fagrapport naturmangfold) må gjennomføres uavhengig av O/U-prosjektet, som en del av de miljøforbedrende tiltakene i vilkårsrevisjonen. De foreslåtte tiltakene er imidlertid sparsomme og kunne vært langt mer ambisiøse og naturpositive. For alle anleggene som omfattes av Røldal-Suldalreguleringen må det innføres standardvilkår for naturforvaltning. Hjemmelen til å pålegge habitattiltak og biologiske undersøkelser gir muligheter for å minimere negative konsekvenser.

Friluftsliv

Det er dårlig dokumentert hvordan bruken av områdene, til friluftsliv og for lokalbefolkning, er påvirket. Serlig med tanke på ferdselsproblemene i de regulerte vassdragene. Brukere av området melder om problemer med trygg ferdsel i Valdalen, både sommer og vinter. Skiturister må legge ruten langt om hvis isforholdene ikke er gode eller avstå fra å ta turen til Valdalen på vinteren.

Votna

Votna blir brukt av lokale skigåere som går over isen inn til den populære skituren opp til Fjetlandsnuten. I tillegg har vannet tidligere blitt flittig brukt til kiting, men med mer usikker is har dette blitt vanskeligere. Vannet vil også kunne bli en trekkrute for villreinen dersom man i framtiden skal reetablere en trekkrute mellom Hardangervidda og Setesdal-Ryfylke-villreinområder. Effektkjøring med opp mot 4 meter svingning i døgnet vil mest sannsynlig umuliggjøre all ferdsel på vannet.

Holmavatn og Kvanndalen

Turisthyttene Holmavatn-Sandvatnet-Bleskestad med omkringliggende områder får bare middels verdi for friluftsliv i fagrapporten. Dette begrunnes bl.a. i at rutenettet «innebærer forholdsvis lange turer, noe som reduserer bruksfrekvensen». Til dette vil organisasjonene kommentere at områdets karakter av uberørt villmark med liten grad av tilrettelegging nettopp er mye av verdien for friluftsliv. Spesielt vinterstid fremstår Holmavatnområdet som svært attraktivt for friluftsliv. Likevel aksepterer vi at verdien settes noe lavere enn Kvanndalen, på grunn av store inngrep spesielt rundt Sandvatn.

Vi vil hevde at Kvanndalen har svært stor verdi for friluftsliv, ikke stor verdi som lagt til grunn i fagrapporten. Det er et vilt og urørt dalføre ovenfor dammen, med bratte fjellsider og fosser, med fravær av inngrep.

Villrein

Villreinen i Setesdal og Ryfylke villreinområde er sterkt berørt av kraftutbygging. Villreinen er en art som Norge har et særlig ansvar for. For å unngå en bit-for-bit-nedbygging av artens leveområder og for å sikre en mer helhetlig forvaltning av villreinområdene, initierte daværende Miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) i 2007 at det skulle utarbeides regionale forvaltningsplaner som skulle styre arealbruken i nasjonale villreinområdene. Planene skulle definere grensene for villreinområdene og fastsette en langsiktig arealforvaltning som balanserer bruk og vern.

Det er utarbeidet en regional forvaltningsplan for Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei villreinområder, også kalt Heiplanen, som ble godkjent i 2014. På tross av Heiplanen har den negative utviklingen for Setesdal Ryfylke villreinområde fortsatt.

I 2020 vedtok Stortinget lov om kvalitetsnorm for villrein. Denne er senere fulgt opp med klassifisering av våre 24 villreinområder med tilhørende gjennomgang av påvirkningsfaktorene for de ulike villreinområdene. Setesdal Ryfylke villreinområde er et av ti nasjonale villreinområder. Området ble klassifisert til dårlig tilstand, og ble dermed ikke godkjent i henhold til kvalitetsnormen. Blant faktorene som medvirker til den dårlige tilstanden er blant annet påvirkningen av tyngre inngrep og vannkraftutbygging med medfølgende reduksjoner av trekk- og

vandringsmuligheter. Kraftutbyggingen er en vesentlig faktor i forhold til villreinens reduserte utnyttelse av arealene i villreinområdet og funksjonelle trekkpassasjer.

Det er utarbeidet et forslag til tiltaksplan for området for å legge grunnlag for å bedre tilstanden og oppnå minimum godkjenning av området etter kvalitetsnormen. Tiltaksplanen vil bli sendt på høring tidlig i 2025, og vil vedtas av Klima- og miljødepartementet (KLD) i løpet av 2025. I tiltaksplanen er det skissert en rekke tiltak som kan bidra til å bedre tilstanden for villreinen. Dette dreier seg om dels inngripende tiltak som også inkluderer forslag om ferdselsreguleringer. Skal man komme i mål med en bedre tilstand for villreinen i Setesdal Ryfylke, må alle aktører bidra. Dette inkluderer også vannkraftregulanter. Vilårsrevisjonen for Røldal Suldal vil være en god anledning til å løfte fram tiltak som kan gjennomføres i tilknytning til reguleringene som omfattes av revisjonen.

I vedtaket om vilårsrevisjonene for Aura og Hemsil i 2021 ble det slått fast at vannkraftreguleringene hadde hatt negativ effekt for villreinen, og regulantene ble pålagt å yte et tilskudd til et villreinfond som skulle finansiere nødvendige utredninger og gjennomføring av prioriterte avbøtende tiltak⁴. Erkjennelsen om at reguleringene har hatt negativ påvirkning på villreinen er fulgt opp i vilårsrevisjoner der villreinen er berørt siden den gang. Vi forventer at dette også blir gjort i denne revisjonen.

Det er derfor ikke rom for ytterligere inngrep eller forstyrrelser som kan medføre forverring av tilstanden for villreinen, men derimot avbøtende tiltak og annet som kan bidra til å bedre områdets kvalitet. Dette er hensyn som må legges til grunn både i vilårsrevisjonen og i forhold til søknaden om O/U-prosjekter.

Vi vil understreke at vi forventer at vilårsrevisjonen for Røldal Suldal skal medføre miljøforbedringer også for villreinen. Det bør etableres et villreinfond her som for andre villreinområder der villreinen er negativt berørt av vannkraftutbygging. Store deler av Setesdal Ryfylke villreinområde omfattes av flere verneområder. Villreinen var en av to hovedbegrunnelser for å opprette verneområdene, for å ta vare på et sammenhengende fjellområde som leveområde for den sørligste villreinbestanden i Europa. Dette understreker områdene verdi for villreinen, og viktigheten av å kunne forvalte villreinen i et langsiktig perspektiv.

Finansiering av tiltak for villrein

Når det gjelder finansiering av tiltak, forventer vi at regulanten må bidra inn i villreinfondet for Setesdal Ryfylke. Dette er i tråd med de rammer som er lagt for kraftutbygginger som har hatt negative konsekvenser for villreinen siden daværende Olje- og Energidepartement fattet vedtak om vilårsrevisjonene for Aura og Hemsil i 2021.

Villreinfondene er viktige for å framskaffe oppdatert og nødvendig kunnskapsgrunnlag for å vurdere og gjennomføre aktuelle tiltak for å bedre forholdene for villreinen. Det må forventes at aktuelle tiltak i noen tilfeller kan bli svært kostbare. Tiltak for å gjenopprette trekkruiter slik som etablering av landbro, er eksempel på svært kostbare tiltak. Dette er tiltak som må forventes å overstige innbetalingene som regulanten har betalt inn til villreinfondene. Dersom slike tiltak, ut

⁴ <https://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/21b6226b-fbec-4f15-8d16-205e9c754f66/200709470/3427101>

fra en totalvurdering, likevel vurderes som svært viktige for å bedre forholdene for villreinen, må de kunne realiseres. Da må det forventes at også regulanten bidra med ytterligere midler.

Angående tilrettelegging for kryssing av vinteråpen Holmevassåna, så skisseres det i fagrapporten fra Norconsult «Røldal-Suldal reguleringen, Kartlegging av miljø- og bruker interesser, Fagtema villrein» to alternative tiltak. Selv om rapporten peker på usikkerhet rundt effekten av redusert vintertapping og viser til at dette tiltaket vil medføre betydelige kostnader, vurderer organisasjonene at dette er viktige tiltak som vil kunne bidra til å bedre villreinens kryssingsmuligheter.

Organisasjonene vil også vise til at vi klart har frarådet at det gis konsesjon til pumpekraftverk som vil berøre Holmavatn. Dette vil kunne medføre store utfordringer for villreinens trekk over Holmavatnet på vinteren på grunn av usikker is. Dersom O/U-søknaden om pumpekraftverk ikke får konsesjon, vil organisasjonene be om at det etableres en eller flere kryssingsmuligheter over Holmvassåna for å sikre kryssing av den åpne elva vinterstid.

Vi vil understreke at det uansett valg av avbøtende tiltak, er viktig at disse følges opp med etterundersøkelser og evaluering og eventuelle tilpasninger av tiltakene dersom dette viser seg nødvendig for å oppnå ønsket effekt.

Vi mener det er behov for en strengere regulering av motorisert ferdsel på veien til Holmavatnet. Når det gjelder generelle tiltak for å kanalisere og legge om annen ferdsel i de aktuelle områdene, er dette tiltak som naturlig vil bli vurdert i den videre prosessen med tiltaksplanen for Setesdal Ryfylke. I denne omgang er det første og fremste tiltak som vedrører reguleringen og som kan bidra til en miljøgevinst for villreinen som bør prioriteres.

Revisjonen av konsesjonsvilkår for Røldal Suldal er kun en av flere vilkårsrevisjoner som berører Setesdal Ryfylke villreinområde. Det er viktig at disse revisjonene sees i sammenheng og at større tiltak som kan være aktuelle for å bedre forholdene for villreinen må kunne gjennomføres uavhengig av grensene for de ulike konsesjonene.

Vi forventer at det, som alltid ved revisjon av vilkår, innføres standardvilkår for naturforvaltning for reguleringene. Dette gir hjemmel for å pålegge biologiske undersøkelser og biotopforbedrende tiltak, og vil være viktig for å kunne redusere de negative konsekvensene.

Vi vil samtidig understreke at det må være mulig å pålegge regulanten avbøtende tiltak utover det som vil være en oppfølging av standardvilkår, eksempelvis som en oppfølging av tiltaksplanene for villrein som er under utarbeidelse.

Konsekvensene for villrein av O/U-søknaden

Tiltak som vil kunne medføre ytterligere forverring av tilstanden for villreinen, vil være i strid med kvalitetsnormen og Stortingets klare føringer om å bidra til å bedre tilstanden og oppfylle målene i kvalitetsnormen (Jfr Innst. 374 S (2023-2024) i forbindelse med behandling av Meld. St. 18 Ein forbeta tilstand for villrein).

Organisasjonene har gjort en vurdering av O/U-søknaden også ut fra et villreinsperspektiv. Det er særlig bekymring i forhold til bygging av et pumpekraftverk som, i henhold til konsekvensutredningen for villrein, vil «innebære hyppigere svingninger i vannstanden i Holmavatnet sett i forhold til dagens situasjon, og det forventes mer oppsprukket is og overvann langs land enn i dagens situasjon. Dette vil bidra til å redusere villreinens muligheter for å trekke

over isen på Holmavatnet vinterstid». Reduserte trekkmuligheter over Holmavatnet vil innebære at villreinen får et nytt vandringshinder, da mer effektkjøring vil redusere sannsynligheten for å krysse et magasin ytterligere (Panzacchi et al. 2016⁵). Dette er ikke i tråd med målet om forbedret tilstand for villreinen. Videre vil dette også kunne påvirke villreinens mulighet for å utnytte holmene i Holmavatnet som beiteområder. Den negative effekten for villreinen kan ytterligere forsterkes ved at skiløypene over vannet kan måtte flyttes på land, noe som kan føre til at både skiløpere og villreinen må dele ferdselskorridorer.

Villreinens bruk av Holmavatnet og holmene i vannet som beiteområder, er dokumentert gjennom Gps-data fra merkede dyr. Når man skal vurdere disse dataene, er det viktig å ta utgangspunkt i at selv om det kun er få dyr som er merket, vil disse ofte være del av større flokker. Dyreposisjoner fra området i perioden 2006-2024 viser at Holmavatnetområdet blir benyttet.

Vi har også merket oss at flere instanser har påpekt mangler i kunnskapsgrunnlaget i fagrapporten for villrein og derfor anmodet om tilleggsutredninger. Disse kravene omfatter blant annet villreinens bruk av isen på Holmavatnet og bruken av vandringshinder ved Holmavassåno og Tverråna.

Forslaget om å avslutte vintertapping i Holmevassåna anser vi som positivt for villreinen ettersom dette vil fjerne et vandringshinder.

Utbygging av den vestre delen av vassdragene medfører reduserte muligheter for villreinen til å krysse Votna. Villreinens muligheter til å krysse over isen her er viktig. Reguleringsplanen for ny E134 med tunnelløsning på vestsiden av Haukelifjell, åpner for muligheter for å reetablere trekkmuligheter mellom Setesdal Ryfylke og Hardangervidda villreinområder. Dette er et viktig forvaltningsmål, og trekkmuligheter over Votna er viktige for å legge til rette for slik utveksling mellom bestandene.

Samlet belastning

Slik situasjonen er for villreinen i Setesdal Ryfylke villreinområde, er det viktig at ethvert tiltak blir vurdert i forhold til dagens situasjon og andre planer/tiltak. Det er effekten av den samlede belastningen som vil avgjøre effekten på villreinen og villreinens leveområde. En vurdering av samlet belastning av de omsøkte tiltakene for opprustning og utvidelse av Røldal Suldal må både sees i forhold til eksisterende belastninger, men også i forhold til andre planer om tiltak i andre deler av villreinområdet. Videre er det viktig å også vurdere O/U-søknaden i forhold til eventuell effekt på mulighetene for utveksling av rein mellom Setesdal Ryfylke og Hardangervidda. Selv om en utveksling ikke er ønskelig i dag på grunn av skrantesykesituasjonen, er det viktig å tenke langsiktig rundt dette.

Konklusjon

Lyse Kraft har søkt om å bygge et pumpekraftverk mellom de eksisterende magasinene Holmavatnet og Kvanndalsfoss, noe som vil medføre hyppigere svingninger i vannstanden og reduserte muligheter for villreinen til å kunne trekke over Holmavatnet. Smertegrensen for hva den sterkt svekkede villreinstammen tåler er allerede overskredet. Omsøkte tiltak vil være i strid med verneformål og nasjonale forvaltningsstrategier for bevaring av villreinen.

Organisasjonene viser for øvrig til innspill fra blant annet villreinnemnda for Setesdal Ryfylke og FNF Rogaland vedrørende søknaden fra Lyse Kraft om dispensasjon fra verneforskrifter om

⁵ Panzacchi, M., et al (2016), Predicting the *continuum* between corridors and barriers to animal movements using Step Selection Functions and Randomized Shortest Paths. *J Anim Ecol*, 85: 32-42.
<https://doi.org/10.1111/1365-2656.12386>

opprusting og utvidelse av Røldal og Suldal kraftverk og deres vurderinger av effektene av et pumpekraftverk for villreinen.

Vi vil fraråde at det gis konsesjon til det omsøkte pumpekraftverket da dette vil bli en ytterligere i belastning for villreinen. Et slikt tiltak vil ikke være i henhold til kvalitetsnormen for villrein da det vil kunne medvirke til å forverre tilstanden.

Fisk og ferskvannsmiljø

Innføring av habitattiltak er viktig for å sikre miljøforbedring i vassdraget, men det er også nødvendig med tilstrekkelig stor minstevannføring for å sikre fiskevandring og vassdragsøkologi. Fravær av større flommer medfører over tid akkumulering av sediment og sedimentarmering, som utløser behov for ripping. Som del i miljøtilpasset vannføring bør det derfor legges inn krav om noen større flommer.

Suldalslågen er et nasjonalt laksevassdrag, som er godt kjent for sin storvokste laksestamme. Bestandstilstanden for laks i vassdraget er vurdert til å være moderat, og den oppnår derfor ikke kvalitetsnormens mål om minimum god kvalitet. Vannkraftregulering er vurdert til å være den påvirkningsfaktoren som har størst negativ effekt på laksebestanden, og det er godt dokumentert at både vannføring og temperaturforholdene i elva har endret seg etter reguleringen. I dag er Suldalslågen kaldere om sommeren og varmere om vinteren enn det som var naturlig før reguleringen. Dette påvirker både vekstmønster og smoltproduksjon, og laksebestanden er i dag avhengig av supplerende utsetting av klekkerifisk for å opprettholde et høstbart overskudd.

Temperaturforholdene i Suldalslågen er et viktig tema i den pågående vilkårsrevisjonen for Ulla-Førre, og vi ber derfor om at dette temaet utredes nærmere i både vilkårsrevisjonen og Lyse Kraft sitt O/U-prosjekt i Røldal-Suldal. Det oppsummeres at *det ikke ventes endringer i vannføringsforholdene som følge av utbyggingen*, men vi etterlyser mer konkret informasjon som belyser hvilke konsekvenser endret kjøremønster og vannslipp fra de planlagte effektkraftverkene vi kunne ha på vanntemperaturen i Suldalslågen. Vi ber også om at det utredes nærmere hvordan et endret kjøremønster kan bidra til et mer naturlig temperaturregime i Suldalslågen.

Suldalsvatnet og sikre toveis vandringsløsninger for fisk

Ved slipp av minstevannføring og eventuelle habitatforbedrende tiltak i elvene Roaldkvamsåa og Brattlandsdalsåa, kan vi trolig forvente økt produksjon av smolt i disse to lokalitetene. For å sikre nytteeffekten av tiltakene, må det sikres toveis vandringsløsninger ut og inn av Suldalsvatnet. Det er i dag mulig å passere forbi dammen ved Suldalsosen, men fisketrappa her krever utbedring for å fungere best mulig. Vi er kjent med at dette er en problemstilling som blir håndtert i revisjonssaken for Ulla-Førre. Dersom produksjonen av fisk i Brattlandsdalsåa og Roaldkvamsåa øker, mener vi at det må vurderes hvorvidt kunnskapsgrunnlaget rundt vandringsmønster for både smolt og vinterstøing gjennom Suldalsvatnet må styrkes. I den sammenheng må det også ses på om utvandrende fisk, både smolt og vinterstøing og muligens også ål, trekkes mot Hylene kraftverk.

Krav: Temperaturforholdene i Suldalslågen må søkes forbedret i denne vilkårsrevisjonen og O/U-prosjektet. Det må etableres sikre toveis vandringsløsninger for fisk både inn og ut av Suldalsvatnet.

Brattlandsdalsåa

Brattlandsdalsåa har i henhold til NVE Atlas et nedbørfelt på 644 km² (før reguleringen), et betydelig vassdrag med andre ord. Det er derfor uforståelig at det i revisjonsdokumentet ikke foreslås noen form for minstevannføring her. Elva har i dag et restfelt på 67 km² ved utløp Suldalsvatnet (66 – 67,5 m.o.h.), om lag 10 % av uregulert tilstand.

Det er av flere krevd ett slipp av minstevannføring i Brattlandsdalsåa fra dammen ved utløpet av Røldalsvatnet. Det vil gi økt vannføring på en lang strekning (ca 15 km) hele veien ned til Suldalsvatnet, inkl storørrestrekningen som utgjør om lag den nederste kilometeren. Hele strekningen ligger ellers ved «turistveien» RV 13, og er godt synlig derfra. I dag et trist syn med til dels tørrlagte strekningen, særlig nærmest dammen ved utløpet av Røldalsvatnet.

Det vil for øvrig være et relativt lite falltap ved slipp av minstevannføring fra Røldalsvatnet (reg.h. maks 380 moh) til Suldalsvatnet (66 – 67,5 moh).

Minstevannføring Brattlandsdalsåa kan oppnås enten ved slipp fra Røldalsvatn eller via sideelva Stølsåna. Et slipp fra dam ved utløp Røldalsvatn er klart å foretrekke, også mht. temperatur. Ved slipp av eksempelvis 0,5 m³/s fra Røldalsvatnet vil vannet få en lang vei ned til strekningen med storørret og laks, og vil dermed oppnå en naturlig temperatur. Vannet vil bl.a. passere to mindre innsjøer (Øvre og Nedre Lonavatn) før den når nedre del av elva.

Det er et stort sprik i estimert kostnad for tappesystem i revisjonsdokumentet (estimat fra 20 til 100 millioner). Dette burde vært bedre utgreid i dokumentet, siden minstevannføring i Brattlandsdalsåa er et av de viktigste temaene i revisjonsprosessen – inkludert gode estimater over kostnader og tekniske løsninger for vannslipp i forbindelse med slipp av minstevannføring. Det er ellers god plass og adkomst i forbindelse med et eventuelt arbeid med tappetunnel ved dammen i Røldalsvatnet. Det påstås i revisjonsdokumentet at Suldal I vil måtte være stengt i en lengre periode ifm. en eventuell bygging av en tappetunell, men regulanten forklarer ikke hvorfor. Her skulle man tro det vil være mulig å produsere i kraftverket mesteparten av tida byggingen av tappetunell pågår.

Regulanten foreslår som et mulig tiltak å pumpe noe vann i tørre perioder fra Suldalsvatnet og noen hundre meter oppover strekningen med storørret og laks. Hvis pumping er det enkleste og rimeligste tiltaket så bør eventuell pumping skje fra Røldalsvatnet, slik at hele elvestrekningen får tilført mer vann. En slik løsning anser vi likevel som sårbar, da avhengighet av pumping medfører risiko for at vassdraget tørrlegges ved strømbrydd, med de store, negative konsekvensene det får for akvatisk liv.

I dag er det gyting av storørret og noe laks i nedre del av elva, over en strekning på ca 1,1 km. Her er det problemer med tørrlegging av gytt rogn og trolig også yngel i tørre perioder om vinteren. Storørreten er nasjonalt truet, og det er laget en egen handlingsplan⁶. I denne er Suldalsvatnet foreslått som kandidat til nasjonalt storørretvassdrag.

Vassdragsreguleringer har, som i Suldal, hatt negativ påvirkning på mange stammer av storørret, og det anbefales derfor minstevannføring som et av de viktigste tiltakene for å styrke truede bestander av storørret.

I tillegg er det noe laks i Brattlandsdalsåa. Minstevannføring vil åpenbart være positivt også for laksen i dette vassdraget.

⁶ <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1786/m1786.pdf>

Et viktig tilleggsmoment er at økt årsnedbør gir kraftverkene i RSK mer vann til produksjonen enn forutsatt da disse ble bygget på i perioden ca 1960 – 1980. Dette dokumenteres i en NVE-rapport fra 2019 (https://publikasjoner.nve.no/rapport/2019/rapport2019_50.pdf). I figur 7 i rapporten går det fram at energitilsiget i regionen Sunnhordaland (der RSK befinner seg) har økt med hele 11 % i perioden 1989-2018 sammenlignet med perioden 1961-1990. Så selv om det innføres en minstevannføring i Brattlandsdalsåa (f.eks på 0,5 m³/s slipp fra Røldalsvatnet) i tillegg til den foreslåtte minstevannføringen i Roaldkvamsåa vil fortsatt tilgjengelig vannmengde for kraftproduksjon i RSK-anleggene ha økt. I rapporten påpekes det i tillegg at nedbøren/energitilsiget til kraftverk i denne regionen forventes å øke videre i årene som kommer.

Krav; Helårlig minstevannføring med slipp fra Røldalsvatnet (f.eks 0,5 m³/s), få utarbeidet en plan for habitatforbedrende tiltak, og gjennomføring av habitatforbedrende tiltak. Innføring av standardvilkår for naturforvaltning.

Roaldkvamsåa

Det er ikke observert laks under gytefisktelinger foretatt i forbindelse med vilkårsrevisjonen og O/U-prosjektet, og det er heller ikke funnet lakseunger i de kartleggingene som så langt er gjort. Det legges likevel til i temautredningen at man ikke kan utelukke at laks kan gyte i Roaldkvamsåa. Vi må her presisere at dagens forringede tilstand for både storørret og laks i denne elva ene og alene er forårsaket av vassdragsreguleringen og de konsekvensene reguleringen har medført for vassdragsmiljøet. Fra lokale kilder i Suldal opplyses det imidlertid om at Roaldkvamsåa historisk sett var en storlakselv med en god bestand av laks. Vilkårsrevisjonen, evt. i kombinasjon med O/U-prosjektet, bør ta sikte på å forbedre forholdene for både storørret og laks i Roaldkvamsåa.

O/U-prosjektet Nordmork kraftverk vil sikre en minstevannføring helårlig i Roaldkvamsåa, som regulanten foreslår. Tiltaket vil gi minstevannføring på 4 km av totalt (potensielt) 5 km tilgjengelig gyte- og oppvekstområde for storørret fra Suldalsvatnet. Uavhengig av O/U-prosjektet må regulanten pålegges minstevannføring i Roaldkvamsåa. Denne elva har et stort potensial som viktig gyte- og oppvekstområde for storørreten, forutsatt sikker vannføring gjennom året. Som allerede nevnt er tiltak for å bedre forholdene for storørret høyt prioritert nasjonalt.

Oppvandrende laks til Suldalsvatnet vil også ha tilgang til gyte- og oppvekstområdene i Roaldkvamsåa. Ved et helårlig vannslipp på 1 m³/s i tillegg til restvannføringen vil vi få ei større elv med hensyn til vannføring. Laksen krever en høyere vannføring i vassdragene den gyter i enn ørreten. Det er derfor sannsynlig at også laksen etter hvert vil gyte i Roaldkvamsåa. Allerede i dag gyter det laks i Brattlandsdalsåa, som har en vesentlig større restvannføring enn Roaldkvamsåa. Restfeltet til Roaldkvamsåa er til sammenligning på 36 km², drøyt halvparten av restfeltet til Brattlandsdalsåa.

Vi registrerer at det er lagt inn et deponiområde langs med Roaldkvamsåa i plantegningene til det nye kraftverket Suldal 2b. Massedeponering langs med vassdrag kan blant annet medføre avrenning og uønsket tilførsel av finstoff og nitrogenforbindelser til elva, og vi mener derfor at denne plasseringen er uheldig. Primært ønsker vi at det ses på alternative plasseringer av massedeponi, sekundært må det avsettes en tilstrekkelig bred buffersone/grøntareal ned mot elva.

Krav; Helårlig minstevannføring, få utarbeidet en plan for habitatforbedrende tiltak, og gjennomføring av habitatforbedrende tiltak. Innføring av standardvilkår for naturforvaltning. Alternativ plassering av deponi.

Klimaendringer og økt tilsig

Klimaendringer og mer nedbør gir økt tilsig som kan komme både kraftproduksjon og vassdragsnaturen til gode. Vi viser her til NVE rapport nr. 50 fra 2019 «Vannkraftverkene i Norge får mer tilsig,» der det slås fast at klimaendringene gir mer nedbør til kraftverkene enn det tilsiget man tidligere har lagt til grunn. Rapporten viser at om man sammenligner perioden 1961-1990 med 1989-2018, så har energitilsiget økt med 11 % for denne regionen, og mot slutten av dette århundret tilsier klimafremskrivningene en ytterligere økning på om lag 11 % for region Sunnhordaland. Det oppfatter vi som et godt utgangspunkt for å oppnå bedre miljøtilstand - uten at det i uforholdsmessig grad går ut over kraftproduksjonen. I denne sammenheng ber vi NVE om å vurdere om tilsigsdata fra perioden 1961-1990 er representativt for de lavvannsføringene som blir presentert i revisjonsdokumentet, og om det ikke er å forvente at man bruker siste 30-årsserien.

Slipp av minstevannføring/miljøtilpasset vannføring omtales generelt som en *kostnad* for regulant. Vi mener det er noe unyansert, da denne kostnaden også må vurderes opp samfunnsnytt og miljøgevinsten ved forbedret miljøtilstand. I tillegg må dette produksjonstapet/investeringen i miljø ses i lyset av økt tilsig (klimavann).

Øvrige effekter for naturmangfold

Utover konsekvensene for fisk og villrein har reguleringen konsekvenser for tilgrensende økosystemer og artsmangfold som bruker vassdrag og kantvegetasjon i sin livssyklus. Kantvegetasjonen langs vassdrag har mange svært viktige funksjoner, som rensing av vann, flomdemping, rekreasjonsområder, og som skjulested for fisk, insekter, fugler og andre vannlevende arter.

O/U-søknaden

Vi er særlig opptatt av de store negative konsekvensene ved Holmavatnet. Hyppige variasjoner med store vannstandsendringer gir dårlige leveforhold for vannplanter og andre arter i strandsonen som danner et grunnlag for resten av økosystemet.

Lyse kraft sitt ønske om effektkjøring vil ha negative konsekvenser for vassdragets kantsoner som danner viktig habitat både for planter og evertebrater. Disse effektene er ikke godt nok utredet og beskrevet i Lyses søknad. Nytt regime vil også ha negative konsekvenser for økosystemet i form av endring i regulerings høyde på vannforekomster og endring i vannføring i elver. De negative konsekvensene er ikke forenelige med formålet i vilkårsrevisjonen som skal å føre til miljøforbedring i vassdraget. Konsekvensene i Votna vil være store og føre til forringelse på grunn av tilførsel av store mengder vann fra Røldalsvatnet og hyppige vannstandsendringer.

Tverråna vil få redusert vannføring, særlig vinterstid. Artene som lever i og ved elva trenger vann. Vassdraget i sin helhet er allerede sterkt negativt påvirket av lav vannføring, og det nye foreslåtte regimet i Tverråna vil bli nok en negativ påvirkning.

Prosjektet vil også ha noe negative effekter for det terrestriske naturmangfoldet. I fagrapport for naturmangfold står det at mye "hverdagsnatur" påvirkes negativt, i hovedsak boreal hei. Boreal hei er en rødlistet naturtype i kategorien sårbar (VU) med stor verdi i form av sin status på rødlista for naturtyper. Nedbygging av rødlista naturtyper kan ikke feies bort som tap av "hverdagsnatur". Kraftledninger vil også ha konsekvenser for fugletrekk i området.

Fagrapporten på naturmangfold påpeker at det er usikkert hvilke fuglearter som bruker området. Særlig fugl som har sine leve og hekkeområder i vann, i kantsonene og i våtmarksområder som grenser til reguleringsområdet kan bli negativt påvirket. Konsekvensutredningen har kun fanget opp et "øyeblikksbilde" i den begrensede tidsperioden det var feltregistreringer, dermed er det usikkert både hvilke arter som lever i området og hvordan disse artene vil bli påvirket. Vi mener dette må undersøkes nærmere, og regulanten må pålegges flere avbøtende tiltak enn overvåkning. Minstevannføring og et mer naturlig flomregime vil ha positive effekter for fugl som bruker vassdraget.

I fagrapport for naturmangfold, for konsekvensutredningen koblet til O/U-søknaden står: «Det finnes registrerte hekkelokaliteter for sensitive arter i en slik nærhet til de planlagte inngrepene at de er relevante å vurdere i forbindelse med tiltaket. Dette gjelder i både vestre og østre vassdrag, og presenteres i eget notat unntatt offentlighet.» Siden dette er unntatt offentlighet, sannsynligvis for å unngå faunakriminalitet mot slike arter, så kan vi ikke uttale oss, men forutsetter at NVE involverer nødvendig ekspertise for å vurdere påvirkningen, både når kraftverkene er etablert og i drift, og under anleggsfasen.

Dersom prosjektet blir gjennomført vil det føre til inngrep i naturen og at store masser vil bli ført ut av fjellet. I tillegg til konsekvensene for elveøkosystemet og tilgrensende natur vil de planlagte fyllingene ha store inngripende konsekvenser for landskapsverdiene. Det må stilles strenge krav til Lyses håndtering av masser, og klargjøres hvilke konkrete planer Lyse har for lokaliseringen av massedeponi. Som et minimumskrav mener organisasjonene at masser ikke må deponeres i områder med rødlistede naturtyper (som boreal hei). Lokalisering, omfang og utforming av fyllingene og annen ny infrastruktur må visualiseres i en tredimensjonal modell.

Kunnskapsgrunnlaget

Vi synes følgende som står i Fagrapport naturmangfold, som del av konsekvensanalysen for O/U-prosjektet, er oppsiktsvekkende: «Av eksisterende kunnskap fantes det få kartlagte naturområder fra før, og alle delområder for naturmangfold presentert i rapporten er et resultat av naturkartlegging i forbindelse med denne utredningen.» Det er nesten så vi spør oss om det stemmer, siden dette dreier seg om et av de største konsesjonssystemene i Norge. At det ikke ble gjort grundig kartlegging av artsmangfold og naturtyper osv. i begynnelsen av 1960-årene må vi leve med, men det viser hvor uhyre viktig det er å få inn standard naturforvaltningsvilkår i alle konsesjoner, slik at myndighetene har anledning å pålegge kartlegging og kunnskapsinnhenting om hvordan vannkraftanleggene og driften av de påvirker naturen i nedbørfeltet.

Samtidig vurderer vi kunnskapsgrunnlaget i denne fagrapporten for naturmangfold som begrenset, og mener at det er stor usikkerhet knyttet til konsekvensene for naturmangfold i området.

Feltkartleggingene er kortvarige og hindrer en pålitelig vurdering av naturen i området. Særlig er det risiko for at sårbare naturtyper som boreal hei og mosaikk av våtmarker kan bli skadet eller fragmentert som følge av utbyggingen, med irreversible tap av leveområder for flere arter som er oppført som nær truet, i tillegg til villreinen som har et eget kapittel, er det heilo, gjøk og hare. Utbyggingen, slik den er foreslått, synes å mangle tilstrekkelige beskyttelsestiltak for disse økosystemene og artene, noe som krever at føre-var-prinsippet følges for å ivareta viktige biologiske verdier.

Fagrapportens egen uttalelse om usikkerhet i kunnskapsgrunnlaget

Rapporten beskriver betydelige usikkerheter i kunnskapsgrunnlaget og understreker flere faktorer som kompliserer vurderingen av konsekvenser for naturmangfoldet i området. Blant de viktigste årsakene til denne usikkerheten er spørsmålet om hvorvidt alle økologiske verdier i området faktisk er fanget opp og vurdert nøyaktig, samt om påvirkningene fra tiltakene er tilstrekkelig kartlagt og belyst.

Innledningsvis var kunnskapen om området naturverdier begrenset, og det eksisterte kun enkelte DN-13 lokaliteter som mangelfullt dokumenterte tidligere undersøkte arealer. Under feltbefaringene ble det imidlertid oppdaget flere verdifulle, men tidligere uregistrerte lokaliteter. Det understrekes at de berørte områdene for naturmiljø dermed utelukkende er kartlagt gjennom denne utredningen.

Når det gjelder fugle- og dyreliv, var datatilfanget svært begrenset under feltdagene, og observasjonene av fugl og vilt gir kun et øyeblikksbilde. Dette gjør det utfordrende å trekke pålitelige konklusjoner om artsmangfoldet i området. Store deler av vurderingene bygger derfor på registreringer fra tilsvarende områder, basert på tidligere utredninger og eksisterende data. Dette grunnlaget medfører en viss grad av usikkerhet, særlig siden dyrelivet kan respondere forskjellig på påvirkninger i hvert unike habitat.

Videre påpekes det at usikkerheten også ligger i vurderingene av tiltakets påvirkning. For dyre- og fugleliv er konsekvensene ikke nødvendigvis knyttet til arealtap alene, men også til de antatte responsene fugler og pattedyr kan ha på de ulike påvirkningene. Mangel på omfattende før- og etterundersøkelser i området gjør at mange vurderinger er basert på antakelser og erfaringer fra andre prosjekter, noe som kan redusere presisjonen i konklusjonene.

I henhold til naturmangfoldlovens § 9, understreker rapporten viktigheten av å følge føre-var-prinsippet, ettersom disse usikkerhetsmomentene kan være omfattende. I tillegg løftes det frem usikkerhet knyttet til hvorvidt utredningen fullt ut har klart å vurdere alle aspekter av en så storstilt utbygging som Røldal-Suldal-prosjektet vil innebære. Omfanget av anleggsarbeidet kan vise seg å bli større enn det som har blitt forutsett i konsekvensutredningen, og mindre tekniske justeringer kan gi betydelige effekter på naturmiljøet. En konstant usikkerhetsfaktor i slike prosjekter er tiltakets innvirkning på grunnvannstand og overflatehydrologi, noe rapporten bemerker må overvåkes nøye i videre planleggingsfaser.

For en slik omfattende utbygging i et allerede presset område, er det nødvendig med bredere og systematisk kartlegging over flere år for å få et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag.

Eksempler på mangelfulle grunnlagsdata i forbindelse med økosystem- og artsvurderinger gjelder boreal hei og edelløvskog, Kalvsøyna deltaområde og mosaikkstrukturer, samt dyre- og fugleliv. Boreal hei, som rapporten vurderer som sårbar (VU), utgjør en viktig naturtype i området og har stor økologisk verdi. Rapportens feltobservasjoner av boreal hei omfatter korte tidsperioder og gir dermed ikke et representativt bilde av vegetasjonens sesongvariasjoner eller arters bruk av området gjennom året. Det er heller ikke inkludert data som dokumenterer effekten av beitetrykk eller andre stressfaktorer over tid, noe som er essensielt for å vurdere områdets langsiktige tilstand og sårbarhet. I de lavereliggende deltaområdene, som Kalvsøyna, finnes det mosaikkmiljøer som våtmarker, fuktige beitemarker og skogområder. Disse områdene er hjem til et rikt dyre- og planteliv, men kortvarige feltundersøkelser dekker ikke årstidsbestemte endringer i

artsforekomst eller vannkvalitet, som kan være kritisk for både flora og fauna. Uten flerårige målinger av vannstand, vannkvalitet og vegetasjonsstruktur kan man overse hvordan endringer i hydrologi påvirker disse økosystemene. Rapportens observasjoner av fugler som heilo (NT), gjøk (NT) og muligens villrein innenfor området er kortvarige, og gir ikke en systematisk oversikt over artenes bruk av området gjennom året. For arter som hekker eller bruker området sesongmessig, vil fraværet av data for de ulike sesongene (som trekkperioder eller hekketid) føre til en mangelfull forståelse av potensielle konsekvenser. Dette gjelder spesielt for trekkfugler og småpattedyr som krever beskyttelse mot habitatforstyrrelser under kritiske perioder.

Vi mener påvirkningen av og ulempene ved reguleringssonene er underkommunisert. Det står lite om det, og erosjon omtales ikke i naturmangfoldrapporten, kun i hydrologirapporten og i hoveddokumentet. Det gir et manglende bilde av hvordan reguleringssonene påvirker vassdraget og naturen, artene, de økologiske prosessene i og rundt et vassdrag. Med flere meters reguleringssone og hyppige vannstandsendringer kuttes konnektiviteten i strandsonen. Strandsonen og interaksjonen mellom de terrestriske og limnologiske systemene er livsviktige for livet i et vassdrag.

Manglende kartlegging av artsmangfold og vassdragsøkologi

Vi kan ikke se at ål inngår i undersøkningene. Suldalsvassdraget er åleførende nedenfor Suldalsvannet og muntlige kilder i forvaltningslaget forteller om ålefiske/rusefiske i munningen av Suldalslågen (på den tiden det var lov). Det er rimelig å anta ål var vanlig i alle vannforekomster opp til nivåer omkring 350 moh historisk og før inngrepene. Demninger og andre inngrep har redusert oppvekstområdet. Historisk utbredelse kan sannsynliggjøres Hartvig Huitfeldt-Kaas rapporterte om ål i Suldalsvannet (Artskart, reg dato 1918). Det er ingen grunn til at Suldalsvassdraget ikke skulle være åleførende.

Det fremgår heller ikke om vassdragene er kartlagt for forekomst av elvemusling.

Det er viktig å kartlegge pH (og aluminium) dersom sure sidebekker tar over som hovedkilde til resterende vannføring i en elv. Effekter av endring i surhetsgrad må også vurderes ved overføring fra område med surere berggrunn til vassdrag med høyere pH.

Vi ser heller ikke at konsekvensene for fjordmiljøet er utredet. Med betydelig endret vannføringsregime og flomtidspunkt påvirkes eksempelvis salinitet og i forlengelsen fjordøkosystemet.

Med hilsen

Truls Gulowsen, leder, Naturvernforbundet

Siri Parmann, fagsjef, NJFF

Tore Skogen, regionleder, NJFF Rogaland

Ingrid Wigestrånd, rådgiver naturforvaltning og samfunnskontakt, Norsk Friluftsliv

Einar Wilhelmsen, generalsekretær, Sabima

Torfinn Evensen, generalsekretær, Norske Lakseelver